

PUBLICACIÓN OFICIAL



INSTITUTO
DE INGENIEROS
DE MINAS
DEL PERÚ

Edición Semanal

Año 6 | N° 261

MINERÍA

PUBLICACIÓN OFICIAL DEL INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ

Síguenos en:



CONTENIDO

05 Institucional

proEXPLO 2025: innovación, tecnología y respeto al entorno para el necesario relanzamiento de las exploraciones

12 Actualidad

SNMPE: se debe restablecer el principio de autoridad en Pataz, pero sin "maniatar" a la minería formal

20 Noticias Mineras

Exportaciones mineras aumentan cerca de 30% a marzo

24 Coyuntura

Por una exploración responsable, respeto territorial y transformación tecnológica

DEL 12 AL 18
MAYO 2025

Resumen proEXPLO 2025

EMPRESAS PARTICIPANTES





INVENTORES DE CADENAS PROTECTORAS
DE NEUMÁTICOS
NOSOTROS LO AYUDAMOS A MOVER MONTAÑAS



RUD - Erlau® NO FABRICA NEUMÁTICOS,
PERO SE DEDICA A PROLONGAR SU VIDA ÚTIL.



**PROTEGE LOS NEUMÁTICOS
USANDO CADENAS - Erlau®**

Distribuidor Exclusivo en el Perú

INTERNATIONAL WHEEL S.A.C.

Soluciones Rentables - Valor Duradero

David Roca (Norte) 187, Surco - Lima 33 / Telf.: (51) 999 095 587
E-mail: servicioventas@internationalwheel.com.pe



www.internationalwheel.com.pe



**INSTITUTO DE
INGENIEROS DE
MINAS DEL PERÚ**

MINERÍA

Mayo 2025

Edición Semanal N° 261

www.revistamineria.com.pe

rmineria@iimp.org.pe

Director:

Homar Lozano

Editor:

Hebert Ubillús

Diagramación:

César Blas

Publicidad:

961 748 318 / 944 570 038

El país necesita más exploración minera y los peruanos vivir en paz

Desde el Instituto de Ingenieros de Minas del Perú (IIMP) tenemos la convicción de que la exploración minera es una herramienta poderosa para construir responsablemente un futuro sostenible y próspero para todos. Esta industria depende de nuevos proyectos y se requiere de la exploración para identificar los recursos minerales necesarios para la transición energética.

Según el reciente Boletín Estadístico Minero del Ministerio de Energía y Minas (Minem), entre enero y febrero se invirtieron US\$ 77 millones en exploración, un incremento del 22.1% en comparación con el mismo periodo del año anterior, impulsado por empresas como Zafranal, Buenaventura y Minsur.

Con estos alentadores resultados el Perú se consolida como uno de los destinos con gran potencial para el descubrimiento de recursos minerales, especialmente en un contexto de creciente demanda global por minerales críticos como el cobre.

Asimismo, consideramos que es vital impulsar una minería con visión de desarrollo territorial, con normas claras para la inversión y que fomente la formalización. Por ello saludamos que el Minem a través de la Dirección General de Formalización Minera impulse el debate para fortalecer el marco normativo propuesto para las actividades relacionadas a la pequeña minería y minería artesanal.

Estas reuniones tienen como objetivo recibir todos los aportes de las entidades involucradas para contribuir en la construcción de una nueva Ley de la Pequeña Minería y Minería Artesanal (MAPE), proyecto que el gobierno presentó al Congreso de la República para su discusión y aprobación.



La norma busca establecer un marco legal renovado que reemplace al Registro Integral de Formalización Minera (Reinfo) que, pese a que ha sido criticado por su baja efectividad y por facilitar actividades ilegales, fue prorrogado en noviembre pasado por el pleno del Legislativo hasta el 30 de junio de este año e incluso podría ampliarse por otros seis meses según adelantó el titular del Minem hace pocos días.

Hay que diferenciar que la pequeña minería y minería artesanal generan empleo para miles de peruanos y sus familias por lo que urge garantizar condiciones adecuadas para su desarrollo. Sin embargo, la minería ilegal afecta su normal desenvolvimiento y atenta contra el bienestar de los trabajadores.

Informes de la Unidad de Inteligencia Financiera (UIF) revelaron que entre el 2012 y octubre del 2024, la minería ilegal movió más de US\$ 10,400 millones, cifra que supera ampliamente a lo estimado para el caso de la corrupción y el narcotráfico.

Hoy más que nunca, la minería ilegal es una gran amenaza para el país. Lamentamos y condenamos el asesinato de los 13 trabajadores mineros en la provincia norteña de Pataz a manos de grupos ilegales, cuyo predominio territorial genera nuestra total preocupación.

Por esta delicada coyuntura exhortamos a las autoridades a recuperar el orden institucional y restablecer la seguridad en esa zona liberteña. Desde el IIMP, como asociación de profesionales mineros, reiteramos que el Reinfo debe ser reemplazado por un esquema de formalización con procedimientos, plazos específicos y herramientas concretas, evitando que la minería ilegal sea abordada únicamente por el Ministerio de Energía y Minas.

¡Este flagelo nos afecta a todos los peruanos, necesitamos acciones eficaces porque merecemos vivir en paz!

Zetty Gavelán, primer vicepresidente IIMP



Gustavo De Vinatea, Henry Luna, Adán Pino, Walter Tejada y Juan Carlos Ortiz.

En un trabajo conjunto del sector público y privado

proEXPLO 2025: innovación, tecnología y respeto al entorno para el necesario relanzamiento de las exploraciones

Con la participación de más de 3,000 profesionales provenientes de 27 países, el Instituto de Ingenieros de Minas del Perú (IIMP) desarrolló del 5 al 7 de mayo el XIV Congreso Internacional de Prospectores y Exploradores (proEXPLO 2025), donde se concluyó que es necesario relanzar en el país las exploraciones mineras con innovación, tecnología y respeto al medio ambiente y las comunidades, en un trabajo conjunto del sector público y privado.

En la clausura el viceministro de Minas del Ministerio de Energía y Minas, Henry Luna anunció que con el fin de fortalecer la investigación, principalmente en lo que se refiere a elementos estratégicos y críticos, a mediados del presente año se contará con una hoja de ruta elaborada con el apoyo del Banco Mundial para implementar una data geofísica y geoquímica de los Andes peruanos.

“Esto complementará a la información geológica que poseemos, con lo que prospectores y exploradores tendrán



La sala de conferencias lució un lleno total.

información geológica de calidad para la toma de decisiones”, explicó.

Asimismo, indicó que la aplicación de la inteligencia artificial es uno de los propósitos de este proyecto, lo que permitirá definir de manera más eficiente zonas de interés minero, además de contar con un laboratorio de dataciones y un soporte a nivel informático que garantizará la libre disponibilidad para los usuarios interesados.

“Como viceministro de Minas, quiero expresar mis saludos y satisfacciones a los organizadores de proEXPLO 2025, una importante iniciativa del sector privado para dar un mayor impulso a las inversiones mineras en nuestro país, destacando el alto potencial minero”, manifestó.

Por su parte, el presidente del congreso, Walter Tejada informó que durante los tres días del encuentro se logró un 24% de participación femenina, lo que representa un esfuerzo para el cierre de la brecha de género en la industria, y se ofrecieron 80 conferencias, cursos cortos y otras actividades.

“El conocimiento, la innovación y la tecnología dentro de un marco de respeto al medio ambiente y de relaciones positivas con las comunidades que nos acogen, pueden y deben ser la

base de una nueva era de esplendor para la exploración minera en el Perú”, puntualizó.

En ese sentido, remarcó que proEXPLO es y seguirá siendo una plataforma única para mostrar tanto al público en general como a los líderes del sector, los beneficios económicos y sociales que la exploración minera puede generar en el territorio.

Picota de Plata

El comité organizador de proEXPLO 2025 y el IIMP otorgaron la “Picota de Plata”, máximo reconocimiento de la exploración nacional, al ingeniero geólogo Miguel Cardozo, en mérito a su destacada trayectoria.

Cardozo, quien presidió proEXPLO 2003 y PERUMIN 36, tiene más de 40 años de experiencia en exploración minera en diversos lugares del continente americano. Durante su carrera profesional ocupó cargos gerenciales en Newmont, North Limited, Teck, Placer Dome y Aurion Gold, entre otras compañías extranjeras.



Nuevo presidente

En sus palabras, el segundo vicepresidente del IIMP, Juan Carlos Ortiz anunció que el gerente de Exploraciones en Perú y Ecuador para Barrick Gold Corp, Adán Pino fue elegido como presidente de la décimo quinta edición de proEXPLO, que se desarrollará en 2026.

“Adán es un destacado profesional, con años de experiencia y dedicación en el ejercicio de la exploración en el Perú. Ha sido además miembro del actual comité organizador, demostrando compromiso y mucha visión en el desarrollo de programas que constituyen un aporte significativo a los desafíos que enfrenta hoy nuestra industria”, subrayó.

*Miguel Cardozo
recibió la Picota
de Plata.*

Por su parte, Pino agradeció al directorio del IIMP por la confianza depositada para liderar el próximo congreso. “Como peruano, como geólogo, como explorador y también como representante de Barrick, me enorgullece y emociona aceptar esta designación”, resaltó.

Asimismo, hizo un reconocimiento a Walter Tejada, por haberlo invitado a formar parte de proEXPLO 2025, que fue una experiencia enriquecedora y que le ha permitido dar lo mejor para brindar a la comunidad de exploradores y prospectores un evento de alta calidad.

Premio ESG – SGA – IIMP

En la clausura también se dio a conocer a los ganadores del II Concurso Internacional de Estudiantes SEG - SGA - IIMP. Como mejor comunicación en formato oral en la categoría postgrado, se premió a Raúl Montesinos del Colorado School of Mines con el tema: “Unraveling the geology, alteration, new ages and mineralization styles in the La Virgen high-sulfidation epithermal-porphyry district, Northern Peru”.

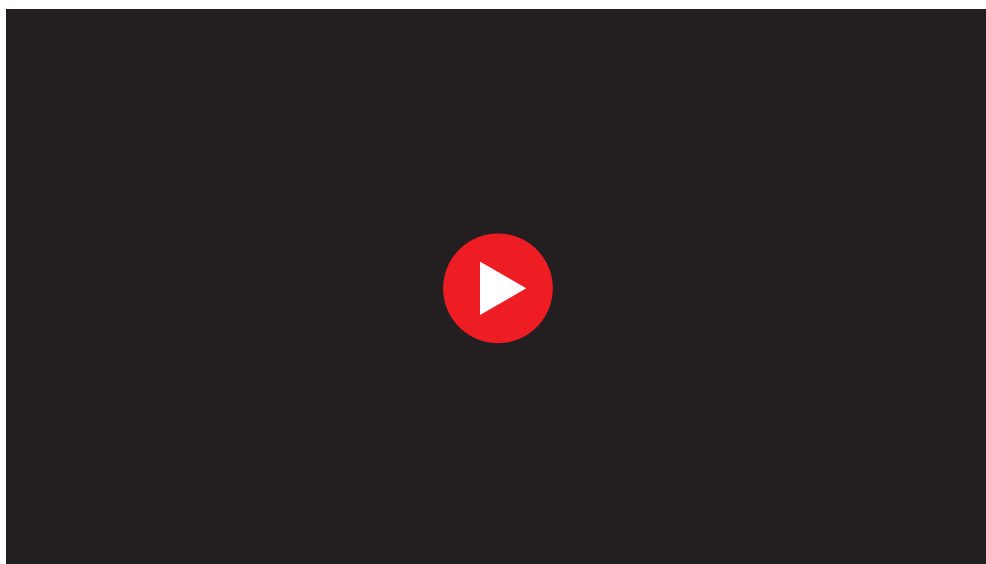


Ganadores del Premio ESG – SGA – IIMP.

Asimismo, el primer lugar como mejor comunicación en formato oral en la categoría pregrado, lo obtuvo Ivana Cárcamo de la Pontificia Universidad Católica del Perú con el trabajo: “Mineralización de óxidos de manganeso rica en cobalto en la cuenca *onshore* Pisco, región de Ica, Perú: ¿una alternativa a la minería submarina?”.

En mejor comunicación en formato póster, el ganador fue Richard Chuqui de la Universidad de Barcelona con el estudio: “Origen y evolución de los fluidos mineralizantes del prospecto Majagual, República Dominicana”. ●

Ver video.



En proyectos vinculados a minería e infraestructura

MEF dará prioridad a 12 adendas por más de US\$ 15 mil millones para destrabar inversiones

Una estrategia de reactivación económica con énfasis en el destrabe de inversiones, anunció el director general de Política Macroeconómica y Descentralización Fiscal del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), José Luis Bustamante, en el marco del Jueves Minero del 8 de mayo.

“Esta medida incluye la priorización de 12 adendas de asociaciones público - privadas por un monto aproximado de 15,300 millones de dólares, cifra que abarca proyectos vinculados a la minería e infraestructura”, explicó.

Asimismo, sostuvo que estas adendas permitirán viabilizar nuevas inversiones en el corto plazo, impactando directamente en el PBI y en la competitividad de sectores estratégicos como transporte, comunicaciones, hidrocarburos y minería.

“Creemos que la inversión privada es el motor principal de crecimiento económico, por eso lo estamos dividiendo



*Gustavo De Vinatea,
Juan Carlos Ortiz,
Darío Zegarra, José
Luis Bustamante,
María Chappuis y
Milton Von Hesse.*

do en tres ejes de trabajo: el fortalecimiento de las inversiones, el impulso sectorial, y el fortalecimiento de la competitividad y de la productividad”, detalló.

Del mismo modo, ratificó que el MEF tiene como meta crecer al 4% del PBI este 2025. “Esta va a ser una de las más altas tasas junto con Argentina, liderando en la región. Los principales motores serán los nuevos proyectos de inversión, tanto públicos como privados. Y en los privados tenemos los de infraestructura y los de minería”, afirmó.

Para impulsar el crecimiento económico sostenido, el funcionario del MEF destacó el impacto positivo que esperan con el “*shock* desregulatorio” anunciado por el Estado.

“Con ello se va a incrementar la productividad y la competitividad, lo que repercutirá en el aumento del producto bruto interno; lo que se traduce en más empleo y en mayor ingreso. El objetivo es transmitir bienestar a todos los peruanos”, puntualizó.

Por su parte, como parte del panel, el presidente del IIMP, Darío Zegarra expresó su preocupación por la falta de pre-

dictibilidad en cuanto a los trámites, cuyos plazos exceden -en muchos casos- el tiempo establecido en la norma.

Además, hizo un llamado para fortalecer la formalización desde la desregulación. “Tenemos que hacer un esfuerzo por la formalización. No podemos seguir conviviendo con ese nivel de informalidad e ilegalidad”, remarcó.

En otro momento, saludó que desde el MEF exista interés para fortalecer la colaboración público - privada. Sin embargo, exhortó al Ejecutivo a tener una mirada territorial y no solo sectorial, para impulsar otros agentes económicos.

Como panelistas del Jueves Minero también participaron la consultora en Economía Minera y Regulación Minero Ambiental, María Chappuis y el exministro de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Milton Von Hesse. La moderación estuvo a cargo del segundo vicepresidente del IIMP, Juan Carlos Ortiz. ●

JUEVES MINERO

**INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ**

 **AUDITORIO IIMP**

El Impacto Arancelario en la Minería Peruana: Desafíos y Oportunidades

EXPOSITOR PRINCIPAL:

Luis Miguel Castilla
Director de Videnza Instituto

Confirme su asistencia

**15.05.2025**
19:00 HORAS

Transmisión vía:
    





AGRADECEMOS EL APOYO DE



Es fundamental para el desarrollo regional y nacional.

Preocupa paralización de toda actividad minera

SNMPE: se debe restablecer el principio de autoridad en Pataz, pero sin “maniatar” a la minería formal

La Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE) señaló que si bien es necesario que el gobierno establezca medidas para garantizar del Estado de Derecho y restablecer el principio de autoridad y orden en la provincia de Pataz (La Libertad), cuestionó que como parte de estas acciones se obligue a paralizar las actividades productivas de las empresas mineras formales que trabajan en esa zona del país.

“Expresamos nuestra preocupación sobre la decisión de la administración gubernamental de ordenar la paralización de todas las actividades mineras en los distritos de Pataz, Parcoy y Tayabamba, incluyendo en dicha medida a las empresas mineras formales que sí cumplen con todo el marco legal vigente y que sufren los embates del avance descontrolado de la minería ilegal en el territorio nacional”, expresó.

Asimismo, manifestó que esta decisión, que ocasionará un grave impacto económico y social para la región La Libertad y el país, refleja el escaso conocimiento que tiene el gobierno en torno a las complejidades para el desarrollo de las actividades mineras y los riesgos ambientales, operativos y sociales que implica detener las operaciones por 30 días.

“Si el objetivo es facilitar el despliegue de las fuerzas del orden en Pataz, la suspensión de las actividades formales resulta innecesaria, debido a que existe una clara diferenciación entre una bocamina legal con una ilegal, pues están georeferenciadas, lo que puede permitir una actuación oportuna y precisa de la autoridad policial. Las empresas mineras formales se han mostrado siempre prestas a trabajar en conjunto con el gobierno para hacer frente a la minería ilegal. Es llamativo que la única alternativa posible incluya parar la operación formal”, afirmó.

El gremio minero energético advirtió que la suspensión de las actividades productivas facilitará que los mineros ilegales y sus socios, las organizaciones criminales, tomen el control de las galerías de las empresas formales que operan en la provincia.

En el mismo sentido, se manifestó el expresidente de la Confiep, Roque Benavides, quien calificó como una “barbaridad” parar las actividades mineras formales.

“Esperamos que el gobierno recapacite y se rectifique, levantando la medida, y trabaje con los privados, que pueden facilitar información”, indicó. ●



Roque Benavides.



Pablo de la Flor.

Alerta que los informales tomarían el control

Poderosa rechaza la suspensión de actividades mineras en Pataz

El gerente de Asuntos Corporativos de Compañía Minera Poderosa, Pablo de la Flor tras rechazar la medida de suspender toda actividad minera en Pataz (La Libertad) por 30 días, afirmó que lejos de promover la lucha contra la minería informal, facilitará el actuar de los mineros informales.

“Esta es una medida no solamente inconveniente, sino contraproducente, porque literalmente va a posibilitar que los mineros ilegales, que evidentemente operan fuera del ámbito de la ley, terminen tomando las galerías de las empresas formales”, declaró a RPP.

Asimismo, estimó que la paralización de operaciones por 30 días afectará a la empresa con pérdidas económicas de más de US\$ 80 millones, así como a los cientos de colaboradores y a los proveedores de la compañía.

En otro momento, cuestionó que inicialmente el ministro de Energía y Minas, Jorge Luis Montero Cornejo, dijera que la suspensión no afectaba a las empresas formales, pero que luego anunciara que la paralización de operaciones abarcaba a toda la actividad minera. ●

TECNOLOGÍA QUE GENERA CONFIANZA

Brindamos soluciones de lubricación enmarcadas en lubricantes, refrigerantes de motor y solución de urea automotriz de alto performance para la industria minera.



Aceite base y aditivos premium.



Laboratorio propio con tecnología de punta.



Productos licenciados con API, ACEA y homologados por OEMs.



Casos de éxito en empresas líderes.



Más de 35 años de crecimiento en el mercado.



Crecimiento permanente en Latinoamérica, Centroamérica, África, Europa y recientemente en Asia.



RUC: 20546224733

Razón social: Vistony del Perú S.A.C.





Se busca una acción conjunta.

Revoca inscripciones suspendidas en Reinfo

Ejecutivo emite medidas extraordinarias para combatir la minería ilegal en Pataz

Con el fin de combatir el incremento de la inseguridad ciudadana y criminalidad organizada asociada a la minería ilegal y delitos conexos en el distrito de Pataz (La Libertad), el Ejecutivo promulgó el Decreto de Urgencia N° 006-2025, que establece medidas extraordinarias y urgentes en materia económica y financiera.

Dicha medida permite implementar mecanismos de fiscalización, control y trazabilidad del transporte y comercialización de insumos químicos, explosivos y materiales relacionados, equipos y maquinarias que puedan ser utilizados por la minería ilegal, así como de los productos obtenidos en dicha actividad.

El Minem se encargará de la verificación del estado de la inscripción en el Registro Integral de Formalización Minera (Reinfo), así como de la información declarada en el IGAC, en el Igafon y la producción minera obtenida o declarada proveniente de un lugar geográfico distinto al informado, entre otros aspectos.

En ese marco, podrá revocar automáticamente el Reinfo de aquellas actividades mineras cuya producción no esté acorde con el volumen declarado en su instrumento de gestión ambiental (IGAC o Igafon) o en la declaración de producción semestral presentada ante la autoridad competente.

Por otro lado, el Minem cuenta con un plazo de 90 días calendario, para implementar un sistema piloto de trazabilidad de la comercialización del oro en Pataz, recordando que las personas que realizan dicha actividad, están obligadas a inscribirse en el Registro Especial de Comercializadores y Procesadores de Oro.

El D.S N° 006-2025, también dispone la revocación automática de las inscripciones suspendidas en el Reinfo, correspondientes a los distritos de Pataz, Parcoy y Taya-bamba.



COMPROMETIDOS CON HACER
MINERÍA RESPONSABLE

 **PAN AMERICAN**
— SILVER —
PERÚ



Se requiere más inversión privada.

Pobreza afectó a 27.6% de peruanos en 2024

IPE: en dos décadas volveremos a niveles prepandemia con crecimiento de 3%

En 2024, la tasa de pobreza en el Perú disminuyó a 27.6%, registrando su primera caída desde 2021 y retornando a niveles similares a los del 2022, pero lejos del 20.2% del 2019, informó el Instituto Peruano de Economía (IPE).

“Si el Perú continúa exhibiendo tasas de crecimiento de la economía en torno al tres por ciento al año –tal como prevé el Ministerio de Economía y Finanzas en su reciente informe de actualización de proyecciones macroeconómicas–, tomaría alrededor de dos décadas regresar a los niveles de incidencia de la pobreza registrados antes de la pandemia”, explicó.

Asimismo, indicó este escenario exige la adopción de políticas y acciones concretas que faciliten la ejecución de proyectos de inversión de mayor envergadura que se encuentran paralizados en sectores diversificados como minería, gas, irrigación e infraestructura.

“Durante el periodo 2005 - 2014, cuando la inversión privada crecía por encima de diez por ciento anual, la incidencia de la pobreza caía 3.6 puntos porcentuales cada año. En contraste, en los últimos cinco años, el lento ritmo de incremento de la inversión, de solo 1.6 por ciento cada año, en promedio, ha sido insuficiente para al menos recuperar los niveles de pobreza de 2019”, detalló. ●

Conozca más: <http://t.ly/E4wB6>

AEOLUS

Driving The World Together.

Neumáticos para operaciones de gran minería

Con los neumáticos Aeolus y una correcta gestión de Comercio & Cía. S.A., usted podrá:

- Mejorar su gestión de mantenimiento
- Lograr rendimientos óptimos
- Reducir sus costos de operación

AG02

E-4

AE41

E-4

**Neo
Mine G**

**Neo
Construct D**



ventas.llantas@molicom.com.pe / www.comerciollantas.com.pe

[in](#) [f](#) [ig](#) [t](#) [yt](#) Comercio & Cía - Llantas

Lima: Av. Los Ingenieros N° 154 Urb. Santa Raquel. Ate Teléfono: (01) 512 3372

Chiclayo: Av. Augusto B. Leguía N° 1015 Urb. San Lorenzo Teléfono: (074) 23 5582





La minería representa el 63.8% del total.

En el acumulado a marzo

Exportaciones mineras aumentan cerca de 30%

De acuerdo con información de la Sociedad de Comercio Exterior del Perú (Comex Perú), entre enero y marzo, las exportaciones mineras aumentaron 29.7% en comparación con similar periodo de 2024, al acumular US\$ 13,157 millones.

Este monto, representa el 63.8% del total de las ventas al exterior del país, que en el primer trimestre ascendieron a US\$ 20,625 millones, lo que significó un crecimiento de 27.3%, correspondiendo US\$ 15,271 millones a las exportaciones tradicionales y US\$ 5,354 millones a las no tradicionales.

Entre las 10 primeras empresas exportadoras de minerales de enero a marzo, tenemos a Southern Perú con US\$ 1,272 millones, Minera Las Bambas con US\$ 1,074 millones, Trafigura Perú con US\$ 1,011 millones, Compañía Minera Antamina con US\$ 978 millones y Sociedad Minera Cerro Verde con US\$ 965 millones.

Siguen Anglo American Quellaveco con US\$ 669 millones, Glencore Perú con US\$ 521 millones, Shougang Hierro Perú con US\$ 375 millones, Minera Chinalco Perú con US\$ 365 millones y Hudbay Perú con US\$ 327 millones.

En el sector pesquero destaca Tecnológica de Alimentos con US\$ 193 millones; agrícola, Machu Picchu Foods con US\$ 126 millones; textil, Topy Top con US\$ 26 millones, entre otras.

China figura como el principal país de destino de las exportaciones peruanas con US\$ 7,676 millones, con un aumento de 30.4%, seguido por Estados Unidos de América con US\$ 2,398 millones (28.8%) y Emiratos Árabes Unidos con US\$ 1,115 millones (84.5%).

En el periodo se registra un superávit de la balanza comercial de US\$ 6,011 millones. ●

ENCUENTRO MINERO

PODEROSA: INNOVACIÓN APLICADA A LAS OPERACIONES

INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ

HUELLA DE CARBONO VERIFICACIÓN 2022

EXPOSITOR
Pío Carrasco
Gerente de operaciones en CIA Minera Poderosa

MODERADOR
Kael Cabezas
Secretario de la Seccional Cerro de Pasco del IIMP

PANELISTA
July Risco
Becada Cajamarca del XII Encuentro Nacional de Amautas Mineros

PANELISTA
Joselyne Espichan
Vocal del Capítulo de Minas del Colegio de Ingenieros del Perú – CD Ica

18:00 hrs.

14 de mayo de 2025

Transmitido por: ((•)) f y

AGRADECEMOS EL APOYO DE:

Cerro Verde, cetemin, ENGIE, Ferreros CAT, HUBBAY, kallpa, HOMATSU, MITSUI, PODEROSA, ASS, CANA BYNE, COMPERVAL, MOREN, efc, Enaex, Epiroc, FAMESA, ISUZU, Jet, MITSUBISHI, REPSA, MEXICOP, NYTDITA, SANDVIK, SCANIA, Tresor, Teck

Con reconocimiento a fundadores, docentes y egresados

Facultad de Ingeniería Geológica, Minas y Metalúrgica de la UNSAAC celebró Bodas de Oro

La Facultad de Ingeniería Geológica, Minas y Metalúrgica de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco (UNSAAC), celebró el 7 de mayo su quincuagésimo aniversario de fundación, formando líderes de la ingeniería que contribuyen al desarrollo de la región y el país.

La celebración que inició con una Misa de Acción de Gracias en la Basílica Mayor de la Catedral del Cusco, incluyó la entrega de reconocimientos y placas a los fundadores, destacados docentes y egresados de las tres escuelas, así como a las empresas mineras Antapaccay, Hochschild y Hudbay.

En sus palabras, el rector de la UNSAAC, Eleazar Crucinta expresó su reconocimiento a la facultad por su contribución a la formación de profesionales y su compromiso con la investigación y el desarrollo.



En el Paraninfo Universitario.

Por su parte, el decano Fredy Bustamante resaltó la importancia de la FIGMM en la formación de ingenieros de alta calidad y su compromiso con la investigación, el desarrollo sostenible y la minería responsable.

Como parte de las actividades, el gerente general de Compañía Minera Antapaccay, Karim Batallanos ofreció la conferencia magistral: “Gerencia en la gran minería”. ●



Transformando la Minería con eficiencia y sostenibilidad

Conoce más aquí:



Diseño y fabricación de transformadores trifásicos inmersos en refrigerante dieléctrico basado en éster natural de 2MVA y 2.5MVA, 4.16/0.48KV con equipamiento de protección de temperatura y sobrepresión para instalación exterior a 4800 m.s.n.m., implementada en prestigiosa unidad minera del centro del país.
Pruebas aplicadas: Calentamiento, barrido de frecuencia y tensión de impulso.



CARACTERÍSTICAS DEL **FR3** a Cargill brand



- ✓ Es un refrigerante dieléctrico basado en éster natural, para uso en transformadores de distribución y potencia, es formulado a base de aceites vegetales y aditivos de mejora de desempeño, minimiza los riesgos de daño ecológico y contra la salud.
- ✓ Está certificado por UL y aprobado por FM, como fluido resistente al fuego, con punto de combustión de aproximadamente 360°C, lo que evita la necesidad de instalar sistemas fijos de extinción de incendios en los centros de transformación.
- ✓ Las características de este aceite dieléctrico amplían la vida del sistema de aislamiento entre 5 y 8 veces, debido a su mayor capacidad de absorción de la humedad que disminuye el envejecimiento del papel aislante. Permiten un aumento de la sobrecarga admisible y la prolongación de la vida de los aislantes y el transformador.

BENEFICIOS



Reduce costos de
instalación y protecciones



Extiende la vida útil
del transformador



Máxima seguridad
contra incendios



100%
Ecológico

Sedes

Principal: Av. Nicolás Arriola 899 Santa Catalina - La Victoria - Lima
Centro de Distribución: Av. Guillermo Dansey 1094, Urb. Zona Industrial - Lima
Planta Industrial: Jr. Los Taladros 221 Urb. Industrial El Naranjal - Independencia - Lima

Sucursales Provincias

Trujillo: Jr. Unión 403 - 431
Arequipa: Urb. Cooperativa de Vivienda Universitaria Mz. C Lt. 9
Piura: Av. Sánchez Cerro - Urb. Santa Ana Mz. 5 Lt. 58

Por una exploración responsable, respeto territorial y transformación tecnológica

Por: Henry Luna Córdova, viceministro de Minas del Ministerio de Energía y Minas*.

Nos encontramos en una coyuntura decisiva. El Perú es, desde hace siglos, un territorio bendecido con la mayoría de recursos naturales entre los cuales destacan los minerales y los elementos estratégicos o críticos requeridos por el mundo para el cambio de la matriz energética, pero, sobre todo, una nación de talento geológico, de ingeniería, de perseverancia y de visión.

El mundo reconoce nuestro potencial geológico. Somos el tercer productor y el segundo en reservas mundiales en cobre y segundos productores mundiales de zinc y de molibdeno. Asimismo, ocupamos el primer lugar en reservas de plata en el mundo, pero más allá de las cifras, debemos impulsar una nueva etapa para la minería peruana, basada en una exploración responsable, respeto territorial y transformación tecnológica.

La exploración minera es el primer eslabón del ciclo minero y energético a cargo del sector Energía y Minas, a la vez, una de las actividades más estratégicas. A través del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico generamos y gestionamos la información geológica del país, así como fomentamos la investigación geocientífica e inversión mi-

* Texto adaptado del discurso de inauguración de proEXPLO 2025.

nera sostenible. Sin exploración, no hay inversión futura, no hay descubrimientos, no hay sostenibilidad del portafolio de proyectos.

Como sector Energía y Minas pretendemos fortalecer la investigación con el apoyo de la academia y el sector privado en el tema de prospección minera, principalmente en lo que se refiere a elementos estratégicos y críticos. A mediados del presente año debemos contar con una hoja de ruta elaborada con apoyo del Banco Mundial – EMTAL, que permitirá que nuestro país tenga una data geofísica y geoquímica de los Andes peruanos, complementaria a la información geológica que poseemos, con lo que prospectores y exploradores tendrán información geológica de calidad para la toma de decisiones.

Por otro lado, la aplicación de la inteligencia artificial (IA) es uno de los propósitos de este proyecto, lo que permiti-



CONFERENCIA MAGISTRAL

SECCIONAL PUNO

TECNOLOGÍA Y MEJORES PRÁCTICAS EN OPERACIONES MINERAS

Unloading: 60%

VERIFICACIÓN 2025

EXPOSITOR
Walter Chura
Gerente Proyectos de Minsys Mining System

MODERADOR
Edy Huanca
Presidente del Capítulo de Ingenieros de Minas CIP PUNO

PANELISTA
Arturo Chayña
Docente de la facultad de minas en la UNA Puno

PANELISTA
Digran Onofre
Voluntario de la Seccional Puno del IMP

13 de mayo de 2025 17:00 hrs. Transmitido por: ((•)) zoom f in y

"Las opiniones expresadas por los expositores son responsabilidad exclusiva de los ponentes y pueden no coincidir con las del Instituto de Ingenieros de Minas del Perú"

AGRADECEMOS EL APOYO DE:

Cerro Verde cetemin ENGIE ferretos CAT HDBAY kallpa KOMATSU MITSUI PODEROSA

ASS CARA BYNE COMETROL COPPER COPPER etc Enxox Epiroc FAMESA ISUZU Jet MINATON MITSUBISHI MITSUBISHI MITSUBISHI SANDVIK SCANIA TRESOR Teck

rá definir de manera más eficiente zonas de interés mine-ro, además de contar con un laboratorio de dataciones y un soporte a nivel informático que garantizará la informa-ción y productos que pondremos a libre disponibilidad de los usuarios interesados.

La exploración moderna requiere un enfoque mucho más integral: científico, socialmente dialogante, ambiental-mente respetuoso y económicamente competitivo. Las empresas ubicadas en los distritos mineros tienen que ser más dialogantes y compartir su información y conoci-miento.

En esa línea, me com-
place anunciar que el
Ministerio de Energía y
Minas ha presentado re-
cientemente la Cartera
de Proyectos de Inver-
sión Minera 2025, con-
formada por 67 proyec-
tos mineros distribuidos
en 19 regiones que re-
presentan una inversión
conjunta de US\$ 64,071
millones, reflejando
un incremento de US\$
9,515 millones en com-
paración a la edición
del 2024, que fue de 51
proyectos con una in-
versión de US\$ 54,556
millones. El aumento se
debe a la incorporación
de 19 proyectos nuevos
que totalizan una inver-
sión de US\$ 7,607 millo-

Tabla 1. Proyectos Incorporados en la Edición 2025

Nº	Proyectos que ingresan a la cartera	Inversión que ingresa (US\$ Millones)
1	Optimización Cerro Verde	2100
2	Ampliación Shougang	900
3	Ampliación Quellaveco	850
4	Optimización Pallancata	511.5
5	Optimización Constancia	500
6	Ampliación Contonga	362.2
7	Ampliación Esperanza	300
8	Reposición San Rafael	293.5
9	Reposición Shahuindo	288.6
10	Katy	250
11	Ampliación Yauricocha	235
12	Reaprovechamiento Quiruvilca	235
13	Ampliación Recuperada	138
14	Reposición Cerro de Pasco	129.2
15	Ampliación Huarón	118.1
16	Optimización Pucamarca	105.6
17	Optimización Julcani	101
18	Optimización Cajamarquilla	95.9
19	Ampliación Cobriza	93.3
Total (19 proyectos)		7607

Fuente: Elaborado por el equipo de Estudios Económicos Mineros (EEM) de la Dirección de Sostenibilidad y Articulación Minera (DSAM) - MINEM.



SOLUCIONES PARA

MINERÍA SUBTERRÁNEA

Productos diseñados para las condiciones de la minería subterránea, soluciones tradicionales que aseguran máxima eficiencia y seguridad en las operaciones.

Fanel

Sistema de iniciación no eléctrico

Superfam

Agente de voladura

Mecha Rápida

Sistema de iniciación Tradicional



Emulnor

Emulsión encartuchada

Carmex

Detonador ensamblado

Pentacord

Alto explosivo Cordón Detonante

Tabla 2. Principales Cambios en la Cartera de Proyectos de Inversión Minera 2025

ITEM	CANTIDAD DE PROYECTOS ¹	INVERSIÓN CARTERA 2024 (US\$ M)	INVERSIÓN CARTERA 2025 (US\$ M)	DIFERENCIA DE INVERSIÓN
PROYECTOS QUE SALIERON DE CARTERA	3	331		-331
PROYECTOS INCORPORADOS A LA CARTERA	19		7606.8	7606.8
PROYECTOS CON MODIFICACIONES DE INVERSIÓN	9	7255.7	9494.7	2239
PROYECTOS SIN MODIFICACIONES DE INVERSIÓN	39	46 969.9	46 969.9	
TOTAL	67	54 556.6	64 071.4	9514.8

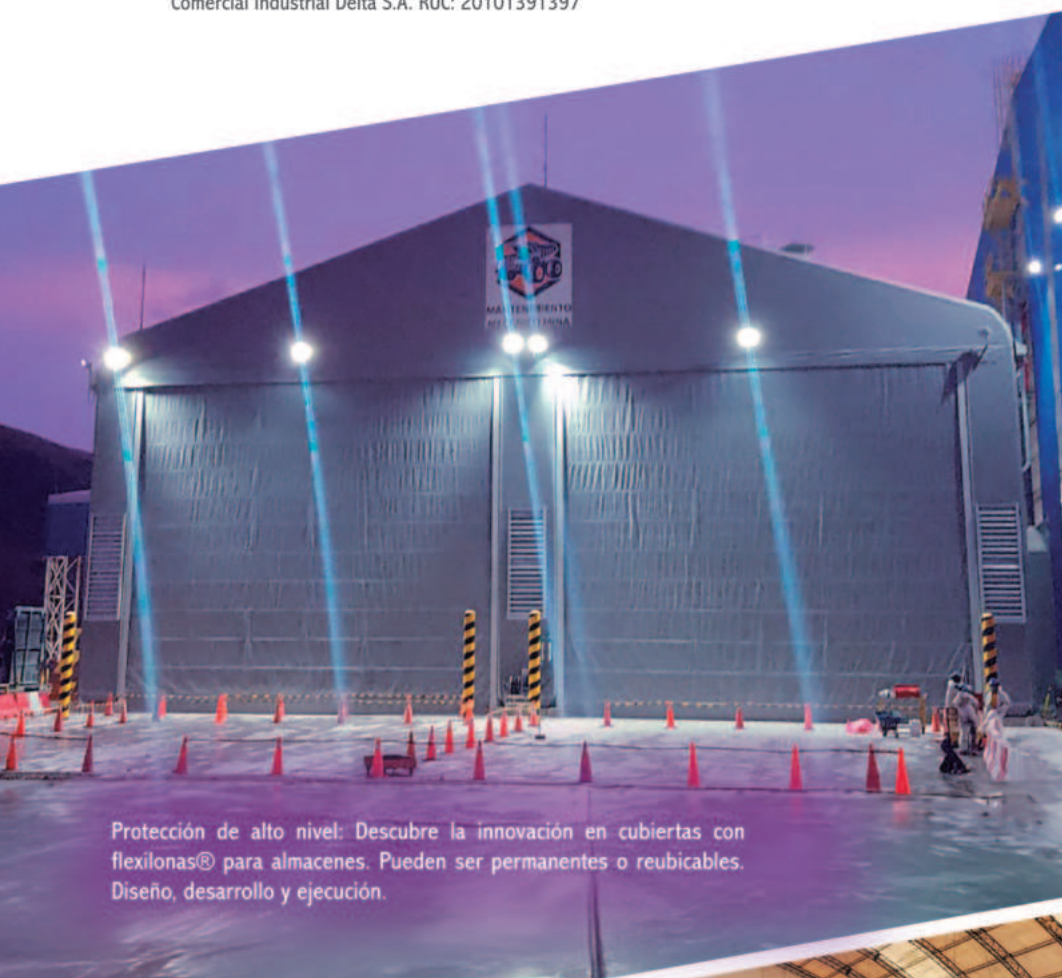
^{1/} Los proyectos mineros que salieron de la cartera no se consideran en la sumatoria para la cantidad de proyectos de la presente edición.

nes. Asimismo, se tiene la salida de tres proyectos mineros, entre los cuales Yumpag y Chalcobamba Fase I, ya se encuentran en producción minera.

Entre los 19 nuevos proyectos destaca por su inversión la Optimización Cerro Verde con US\$ 2,100 millones; Ampliación Shougang con US\$ 900 millones y Ampliación Quellaveco con US\$ 850 millones. Observamos una sana competencia entre los productores mineros nacionales. Mas detalles podemos obtener en la publicación reciente.

Para el presente año, se proyecta el inicio de ejecución financiera de nueve proyectos mineros, con una inversión conjunta estimada en US\$ 7,407 millones: Reposición San Rafael, Reposición Tantahuatay, Reposición Colquijirca, Reposición Raura, Tía María, Corani, Pampa de Pongo, Zafranal y Ampliación Huancapetí. Agradezco y aplaudo en representación del gobierno peruano a los titulares de estos proyectos mineros por su compromiso con nuestro país. ●

Lea el artículo completo: <http://t.ly/rAsoC>



Protección de alto nivel: Descubre la innovación en cubiertas con flexilonas® para almacenes. Pueden ser permanentes o reubicables. Diseño, desarrollo y ejecución.



Confort y sostenibilidad: Explora nuestra gama de módulos para campamentos con tecnología de membranas.



Carpas inflables diseñadas para inflarse en solo unos minutos, ofrecen un sistema de alojamiento confortable y práctico.



Contamos con la mayor variedad de geosintéticos en el mercado.



Tanques flexibles: Solución inteligente para almacenamiento de líquidos versátil y eficiente. Capacidad desde 2 MIL a 1 MILLÓN de Litros.



Innovamos en ventilación minera. Las grandes minas del país confían en nosotros por nuestra calidad, durabilidad y rendimiento incomparable.

- Tuberías ■ Geomembranas ■ Geotextiles ■ Gaviones ■ Geogaviones ■ Geoceldas ■ Geomallas
- Geoestructuras ■ Rapidcover ■ Mantos de control de erosión ■ Geocompuesto de cemento
- Geocompuesto de arcilla - GCL ■ Geocompuesto de drenaje ■ Coberturas flotantes ■ Geobox ■ Geobags



SOMOS FABRICANTES

Contáctanos:

+51 992 768 385

Av. Los Flamencos Mza. F Lote 5 y 6 Urb. Santa Genoveva
Lurín, Lima

info@cidelsa.com

/CidelsaOficial

www.cidelsa.com

Mineralización de óxidos de manganeso rica en cobalto en la cuenca onshore Pisco, región de Ica, Perú: ¿una alternativa a la minería submarina?

Trabajo ganador en la categoría pregrado.

Por: Ivana Cárcamo, Lisard Torró, Luis Ayala y Johan Ramírez Briones, programa de Ingeniería Geológica, Pontificia Universidad Católica del Perú; Thomas Aiglsperger, Department of Civil Engineering and Natural Resources, Division of Geosciences and Environmental Engineering, Luleå University of Technology, Sweden; Joaquín Proenza, Departament de Mineralogia, Petrologia i Geologia Aplicada, Facultat de Ciències de la Terra, Universitat de Barcelona, España, Patrice Baby, GET-UMR CNRS/IRD/Univ. Paul Sabatier, Toulouse, France y PUCP.

Resumen

El crecimiento exponencial de las tecnologías verdes ha impulsado un aumento en la demanda de metales críticos, como Mn y Co. Mientras que la explotación de óxidos de Mn en el fondo marino enfrenta desafíos políticos y ambientales, este estudio se centra en la mineralización *onshore* de óxidos de Mn en la cuenca Pisco Este. Los óxidos de Mn se concentran en arenisca, limolita y toba del Neógeno. Asimismo, comprenden criptomelano/hollandita y todorokita. Los análisis químicos revelan un enriquecimiento significativo de Co en los óxidos de Mn.

La evidencia estratigráfica, mineralógica y composicional indica un origen diagenético vinculado a la descomposición de materia orgánica, reducción de Mn-Fe y posterior precipitación en condiciones oxigenadas durante el le-

vantamiento tectónico de la cuenca en el Plioceno Tardío. Este estudio resalta el potencial de los óxidos de Mn diagenéticos *onshore* como una fuente viable de Mn y Co.

Introducción

La búsqueda de fuentes alternativas de metales críticos de origen mineral es crucial para respaldar industrias tecnológicas y energías verdes. Desde los años 60, los nódulos y costras de Mn del fondo marino han ganado reconocimiento como una potencial fuente de metales estratégicos, como Mn, Co, Ni y Cu (Hein *et al.*, 2000).

Los nódulos de Mn se forman por precipitación hidroge-nética (del agua de mar) o diagenética (de agua en poro-sidad de sedimentos). Los nódulos hidroge-néticos suelen estar compuestos por vernadita y ser ricos en Co, Te, Ce y Pt, mientras que los diagenéticos acostumbran a contener todorokita y valores altos de Ni, Cu y Li (Hein & Koschinsky, 2014).

A pesar de los avances tecnológicos, la extracción de nódulos de Mn en el lecho marino aún enfrenta desafíos ambientales y políticos, como la falta de regulaciones para su explotación y la alteración de los hábitats del fondo marino (Cunningham, 2022). Por ello, la minería submarina parece lejana y es inevitable la dependencia en los recursos en tierra firme.

Los depósitos *onshore* de Mn en unidades sedimentarias expuestas ofrecen alternativas prometedoras. En la cuenca Pisco Este, Bessler (1975) documentó nódulos de Mn en diatomitas de la Fm. Pisco, con contenidos moderados de Ni y Co (media = 0.11 wt% para ambos). En este trabajo, presentamos un estudio detallado sobre un

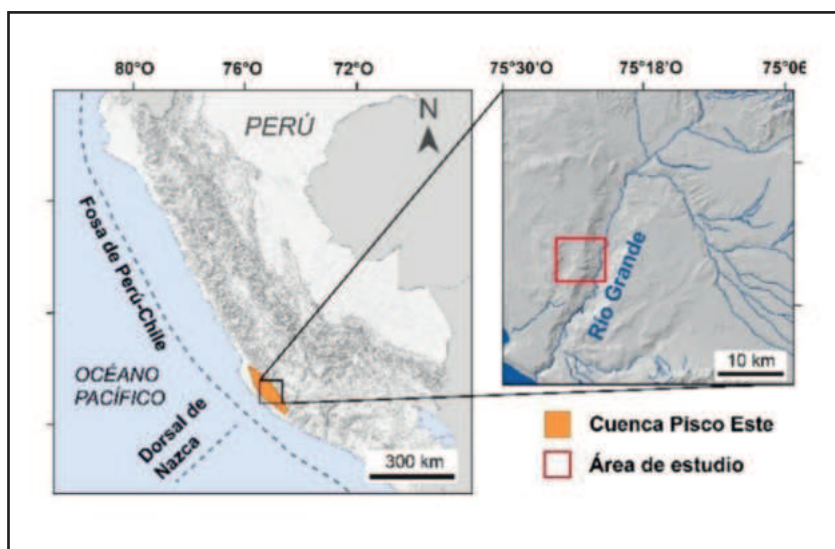


Figura 1. Ubicación del área de estudio en el valle de Río Grande en la Cuenca Pisco Este. Modelo de elevación digital (DEM) proporcionado por la European Space Agency (2024).

nuevo descubrimiento de abundantes óxidos de Mn en el valle del Río Grande, incluyendo nódulos, en las formaciones Chilcatay y Pisco en la Cuenca Pisco Este (Figura 1).

Contexto geológico

La cuenca Pisco, perteneciente al antearco peruano, está subdividida en dos subcuencas, denominadas Pisco Este y Pisco Oeste, separadas por la Cordillera de la Costa (Quispe *et al.*, 2018). Pisco Este, donde se encuentra localizada el área de estudio, corresponde a la porción *onshore* de la cuenca (Gioncada *et al.*, 2018; Di Celma *et al.*, 2022).

La estratigrafía de la cuenca Pisco Este está dividida en dos megasecuencias (megasecuencia P y megasecuencia N; Di Celma *et al.*, 2022). Estas sobreyacen a un basamento pre-Cenozoico deformado y heterogéneo. La megasecuencia P (Eoceno Medio – Oligoceno Inferior) está compuesta por areniscas de grano medio a grueso que gradualmente pasan a limolitas. La megasecuencia N comprende areniscas y lutitas del Oligoceno Superior al Plioceno de la Formación Chilcatay, así como areniscas fosilíferas, conglomerados, y limolitas diatomáceas y tobáceas de la Formación Pisco (León *et al.*, 2008; Di Celma *et al.*, 2022). Esta secuencia estratigráfica está sellada por conglomerados cuaternarios de la Formación Cañete (León *et al.*, 2008; Ochoa *et al.*, 2021).



Figura 2. Concreciones de óxidos de Mn en forma de “racimos de uvas” en la base de un nivel de yeso.

El íntegro de este interesante artículo no se lo pierda en la edición 571 de la revista MINERÍA, la mejor puerta digital de acceso al sector minero.



Vision Expert

ÓPTICA
VISION ONE
PRIMERO SON TUS OJOS

**LENTES DE SEGURIDAD
CON MEDIDA DE**

ALTO IMPACTO

CON CERTIFICACIÓN ANSI/ISEA Z87.1-2020



 **DESARROLLADOS Y FABRICADOS BAJO EL
PROGRAMA SAFETY PRESCRIPTION EYEWEAR EN EE.UU.**



CONTÁCTANOS

(01) 750-9910
954 305 931

ventas@visionone.pe
www.visionone.pe

Monte Grande #188
Urb. Chacarilla, Surco

Las del RECUERDO



En 1984, trabajadores de la mina Pasto Bueno de Fermín Málaga Santolalla Negociación Minera, en la plaza principal de Pallasca, camino a la XVII Convención Minera de Huaraz. De izquierda a derecha: Hipólito Zeta, José Tomás, Alfredo Ponce y Eusebio Antonio. En cuclillas: Manuel Villón, Edwin Briceño y Fernando Ramos.

Cortesía: Fernando Ramos.



Como parte de proEXPLO 2013, en la visita a Cerro Verde, observamos a: Dora Chacón, Víctor Bejarano, Juan Carlos Melgarejo y Carlos Samuel Reyna.

Archivo: IIMP.



ENVÍENOS SUS
FOTOS AQUÍ



CURSO VIRTUAL

VALORIZACIÓN ECONÓMICA DE YACIMIENTOS Y EMPRESAS MINERAS

► Objetivos

El objetivo principal del curso es que el participante conozca los criterios, consideraciones, información y metodologías para medir el valor de un yacimiento y de una empresa minera.

Como objetivos secundarios se busca que el participante comprenda el proceso de conversión de la roca mineralizada en riqueza, lo que implica además de conocer aspectos técnicos de la industria minera ligarlos a los aspectos económicos-financieros, sin dejar de lado otras consideraciones como la gestión en minería.

► Expositor



EXPOSITOR

Fernando Gala
Ingeniero de minas

MBA, ESAN con especialización en finanzas. Ingeniero de minas, PUCP. Especialista en economía minera, formulación y evaluación de proyectos mineros, valorización de empresas mineras, legislación y política minera, comercialización de minerales, banca y finanzas. Ha sido Viceministro de Minas, Director General de Minería y Presidente del Consejo de Minería en el Ministerio de Energía y Minas (MINEM). Actualmente se desempeña como docente universitario de pre y post grado en temas de gestión minera en diversas universidades del país.

CIERRE DE INSCRIPCIONES:

26 de mayo de 2025



26, 28 de mayo,
02 y 04 de junio de 2025

19:00 a 22:00 hrs.

Transmitido por: ((•))



► Informes

E-mail: promocionminera@iimp.org.pe

Cel.: (+51) 951 294 314

Tel.: 3134160 anexos 219 Y 208

SAVE THE DATE CENA STEM

**Por más talleres de ciencia para
niñas de Arequipa: “Kuraq Ñañayki”**



21 de setiembre del 2025



19:00 hrs.



Mayor información:
(+51) 940382 923

